

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: /QĐ-ĐHP-ĐT ngày tháng năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học PHENIKAA)

Tên chương trình đào tạo: Kỹ thuật phần mềm
Ngành đào tạo: Kỹ thuật phần mềm
Hình thức đào tạo: Chính quy;

Trình độ đào tạo: Đại học
Mã số: 7480103
Áp dụng: Từ K17.

TT	Mã HP	Tên HP	Số TC	Năm học		1			2			3			4			HP tiên quyết	HP Học trước				
				Học kỳ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
				LT	TH	12	12	12	12	11	11	11	11	12	12	8	10						
A. Khối kiến thức giáo dục đại cương																							
(Tổng số: 47 tín chỉ, trong đó bắt buộc: 47 tín chỉ, tự chọn: 0 tín chỉ)																							
A1	Các học phần bắt buộc			47	30	17	7	6	9	6	6	2	3	2	2	0	2	2					
1	FFS702001	Pháp luật đại cương		2	2	0	2																
2	FFS703002	Triết học Mác - Lê nin		3	3	0							3										
3	FFS702003	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin		2	2	0								2					FFS703002				
4	FFS702004	Chủ nghĩa xã hội khoa học		2	2	0									2				FFS702003				
5	FFS702005	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam		2	2	0										2			FFS702004				
6	FFS702006	Tư tưởng Hồ Chí Minh		2	2	0											2		FFS702005				
7	FFS703013	Vật lý 1		3	2.5	0.5	3																
8	FFS703014	Vật lý 2		3	2.5	0.5		3										FFS703013					
9	FEL704051	Tiếng anh cơ bản 1		2	0	2	2																
10	FEL704052	Tiếng anh cơ bản 2		3	0	3		3											FEL704051				
11	FEL704053	Tiếng anh cơ bản 3		3	0	3			3										FEL704052				
12	FEL704054	Tiếng anh nâng cao 1		3	0	3				3									FEL704053				
13	FEL704055	Tiếng anh nâng cao 2		3	0	3					3								FEL704054				
14	FEL704056	Tiếng anh nâng cao 3		2	0	2						2							FEL704055				
15	FFS703007	Đại số tuyến tính		3	3	0		3															
16	FFS703063	Giải tích 1		3	3	0			3														
17	FFS703064	Giải tích 2		3	3	0				3								FFS703063					
18	FFS703010	Lý thuyết xác suất thống kê		3	3	0					3												
	B. Khối kiến thức cơ sở ngành																						
	(Tổng số: 31 tín chỉ, trong đó bắt buộc: 31 tín chỉ, tự chọn: 0 tín chỉ)																						

TT	Mã HP	Tên HP	Số TC	Năm học		1			2			3			4			HP tiên quyết	HP Học trước
				Học kỳ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
				LT	TH	12	12	12	12	11	11	11	11	12	12	8	10		
B1	Các học phần bắt buộc			31	23.5	7.5	3	6	3	3	3	7	0	6	0	0	0		
1	CSE703107	Cơ sở lập trình	3	2	1	3													
19	CSE703024	Toán rời rạc	3	3	0		3												
20	CSE703006	Cấu trúc dữ liệu và thuật toán	3	2	1			3										CSE703107	
21	CSE703052	Thuật toán ứng dụng	3	2	1								3					CSE703006	CSE703024
22	CSE703057	Tối ưu hoá	3	3	0							3						FFS703007, FFS703064	
2	CSE702017	Hệ điều hành	2	1.5	0.5							2							
3	CSE703023	Kiến trúc máy tính	3	2	1					3									
4	CSE703008	Cơ sở dữ liệu	3	2	1				3										
5	CSE703029	Lập trình hướng đối tượng	3	2	1		3											CSE703107	
6	CSE702036	Mạng máy tính	2	2	0						2								
7	CSE703016	Giao diện người máy	3	2	1							3						CSE702106	
C. Khối kiến thức bổ trợ																			
(Tổng số: 7 tín chỉ, trong đó bắt buộc: 5 tín chỉ, tự chọn: 2 tín chỉ)																			
C1	Các học phần bắt buộc			5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0		
23	FBE703044	Kinh tế vi mô	3	3	0										3				
1	FBE702001	Quản trị học	2	2	0					2									
C2	Các học phần tự chọn			2	1	1								2					
1	FTS702002	Kỹ năng quản lý dự án	2	1	1														
2	FTS702004	Kỹ năng tư duy sáng tạo và phản biện	2	1	1														
3	FTS702001	Kỹ năng khởi nghiệp và lãnh đạo	2	1	1														
4	FTS702003	Kỹ năng đàm phán, thương lượng	2	1	1														
D. Khối kiến thức chuyên ngành																			
(Tổng số: 30. tín chỉ, trong đó bắt buộc: 25 tín chỉ, tự chọn: 5 tín chỉ)																			
D1	Các học phần bắt buộc			30	20	10	2	0	0	3	0	2	8	3	6	6	0	0	
1	CSE702106	Giới thiệu ngành	2	1	1	2													
2	CSE702115	Các hệ thống thông minh	2	1	1						2							CSE703006	

TT	Mã HP	Tên HP	Số TC	Năm học		1			2			3			4			HP tiên quyết	HP Học trước
				Học kỳ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
				LT	TH	12	12	12	12	11	11	11	11	12	12	8	10		
3	CSE703064	Xây dựng ứng dụng web	3	2	1				3									CSE702106	
4	CSE703048	Phân tích và thiết kế phần mềm	3	2	1							3						CSE703029	CSE703110
5	CSE703093	An toàn phần mềm	3	2	1										3				CSE703010
6	CSE703094	Phát triển ứng dụng di động	3	2	1							3						CSE703029	
7	CSE703095	Yêu cầu phần mềm	3	2	1							3						CSE702106	
8	CSE703096	Đồ án chuyên ngành	3	2	1									3				CSE703048, CSE703008	
9	CSE702049	Quản trị dự án công nghệ thông tin	2	2	0						2							CSE703048	
10	CSE703010	Đánh giá và kiểm định chất lượng phần mềm	3	2	1										3			CSE703048	
11	CSE703110	Kiến trúc phần mềm	3	2	1								3					CSE703095	
D2	Các học phần tự chọn hoặc Tự chọn định hướng			5											2	3			
D2.1	Tự chọn chọn lọc 1			2	1	1													
13	CSE702011	Điện toán đám mây	2	1	1													CSE702036	
14	CSE702033	Lập trình trò chơi	2	1	1													CSE703094	
15	CSE702101	Ngôn ngữ lập trình nâng cao	2	1	1													CSE703029	
16	CSE702103	Linux và phần mềm mã nguồn mở	2	1	1													CSE702017	
17	CSE702104	Trích xuất thông tin và tìm kiếm web	2	1	1													CSE703064	
18	CSE702100	Các vấn đề hiện đại trong KTPM	2	1	1													CSE703093	
D2.2	Tự chọn chọn lọc 2			3	2	1													
19	CSE703113	Phương pháp số cho học máy	3	2	1													CSE703057	
20	CSE703112	Bảo mật hệ thống	3	2	1													CSE702036	
21	CSE703054	Tích hợp và phân tích dữ liệu lớn	3	2	1													CSE703008	
22	CSE703097	Công nghệ chuỗi khối	3	2	1													CSE702036	
23	CSE703098	Lập trình phân tán	3	2	1													CSE703029	
24	CSE703099	Các hệ nhúng	3	2	1													CSE702115	
25	CSE703032	Lập trình song song	3	2	1													CSE703029	
26	CSE703102	Thương mại điện tử	3	2	1													CSE703064	
	E. Thực tập, Đồ án/ Khóa luận tốt nghiệp																		

TT	Mã HP	Tên HP	Số TC	Năm học		1			2			3			4			HP tiên quyết	HP Học trước	
				Học kỳ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
				LT	TH	12	12	12	12	11	11	11	11	12	12	8	10			
(Tổng số: 14 tín chỉ, trong đó bắt buộc: 14 tín chỉ, tự chọn: 0 tín chỉ)																				
E1	Các học phần chính			14	0	14	0	6	8											
1	CSE710111	Thực tập tốt nghiệp		4	0	4										4				
2	CSE704067	Đồ án tốt nghiệp		10	0	10										2	8	CSE703096		
	Tổng STC			134	82.5	51.5														





